

一般演題3-5

高気圧酸素治療期間中における血球数変化

細川加保^{1,4)} 松上絃生^{1,4)} 雑賀真也¹⁾
 古川英伸¹⁾ 吉野梨々子¹⁾ 南ゆかり^{1,2,3,4)}
 稲垣喜三^{1,2)}

- 1) 鳥取大学医学部附属病院 MEセンター
- 2) 鳥取大学医学部附属病院 麻酔科
- 3) 鳥取大学医学部附属病院 高次集中治療部
- 4) 鳥取大学医学部附属病院 高圧酸素治療室

【背景】

高気圧環境暴露後には、減圧に伴い気泡が形成され血管内壁を損傷し、血小板凝集が起こり、血小板が減少するとの報告がある。高気圧酸素治療は、通常複数回実施されるが、治療期間中における血小板などの血球数の変化に関する報告は少ない。そこで、本院で高圧酸素治療を受けた患者を対象に血球成分の変化を調査したので報告する。

【方法】

2010年5月から2015年8月までに当院で高圧酸素治療を受けた患者のうち、整形外科の感染症を伴う創傷治癒患者と一酸化炭素中毒の患者を対象とし、治療前、治療中、治療後のデータを比較検証した。

【結果】

整形外科の患者は、男女比は1.36:1で、男性の年齢は60.4±19.0歳、BMI21.7±3.7で女性の年齢は68.0±19.7歳、BMI20.1±3.4であった。一酸化炭素中毒の患者は、男女比は2:1、平均年齢69.3±15.4歳、男性平均BMI19.0±3.4、女性平均BMI22.9±1.2であった。

血小板数は、整形外科患者では、治療期間中盤にかけて上昇し、終盤には開始時と変わらない値まで戻った。一酸化炭素中毒では、治療回数と共に増加した。白血球数は、整形外科患者において治療期間が進むにつれ減少し、赤血球数に関しては両群とも治療期間中に変化はみられなかった。

【考察】

整形外科の疾患に白血球の変化があらわれたことは、感染の寛解のためと考えられる。一方、血小板の変化は治療後に減少すると思われたが、今回の調

査では、両群ともに血小板の上昇が観察された。高気圧酸素治療では、酸素吸入での減圧であり、治療も同日に繰り返し行うことはなく、減圧速度を十分に管理していたため、血小板が消費されなかったと考えられる。高気圧酸素治療を受ける患者で、血小板数が少ない患者や多い患者の治療の際には、観察が必要となる可能性がある。

